

**UNIVERSITI SAINS MALAYSIA****Peperiksaan Semester Pertama****Sidang Akademik 1998/99****Ogos/September 1998****HGM 340/436 - Geografi Pertanian****Masa: [ 3 jam ]****KERTAS PEPERIKSAAN INI MENGANDUNGI TUJUH (7) SOALAN DI DALAM LIMA (5) HALAMAN.**Jawab **EMPAT** (4) soalan. **DUA** (2) soalan dari Bahagian A dan **DUA** (2) soalan dari Bahagian B. Soalan **SATU** (1) adalah wajib.**BAHAGIAN A**1. Jawab **SAMA ADA** (a) **ATAU** (b)

(a) Jadual 1 menunjukkan konstrain tenaga kerja dan pendapatan bersih untuk pengeluaran tanaman seorang petani yang keluasan tanahnya 100 hektar.

**Jadual 1: Konstrain tenaga kerja dan pendapatan bersih untuk pengeluaran tanaman seorang petani yang keluasan tanahnya 100 hektar.**

Keperluan tenaga kerja (hari kerja/hek)		Pendapatan bersih (\$/hek)
Musim 1	Musim 2	

Buah-buahan Jangka pendek	10	100	1200
Sayuran	20	70	1200
Jumlah jam-kerja yang petani ada	500	2000	

---

- i) Lukiskan graf dengan menunjukkan keluasan tanaman buah-buahan jangka pendek (x) dan keluasan tanaman sayuran (y). Plot dan labelkan semua konstrain yang ada.

[10 markah]

- 2 -

../2  
[HGM340/436]

- ii) Tentukan zon kemungkinan pengeluaran.

[5 markah]

- iii) Jika anda ingin mendapat keuntungan sebanyak RM 72,000, lukiskan garisan senilai keuntungan (isoprofit) tersebut. Kira jumlah keuntungan yang boleh diperolehi daripada nilai yang terbesar dari zon kemungkinan pengeluaran.

[5 markah]

- iv) Dari maklumat-maklumat di atas apakah yang boleh anda rumuskan?

[5 markah]

- (b) Jadual 2 menunjukkan maklumat tentang bidangusaha, keluasan tanaman, dan jam-kerja yang diperlukan untuk pengeluaran tanaman bagi tempoh satu musim.

**Jadual 2: Bidangusaha , keluasan tanaman, dan jam-kerja yang diperlukan untuk pengeluaran tanaman bagi tempoh satu musim.**

Bidangusaha (hektar)	Keluasan	Hari-kerja yang diperlukan	Peratusan
Jagung	20	120	11.5
Padi	30	186	17.8
Kacang tanah	8	180	17.2
Sayuran	5	360	34.4
Buah-buahan Jangka pendek	10	200	19.1
Jumlah	73	1046	100.0

Berdasarkan maklumat-maklumat dari Jadual 2,

../3

- i) Kira dan penuhkan ruang di dalam Lampiran 1.  
(Sila ikatkan Lampiran 1 bersama skrip jawapan anda)

[10 markah]

- ii) Daripada maklumat yang diperolehi dalam LAMPIRAN 1, apakah kombinasi tanaman yang paling sesuai?

[5 markah]

- iii) Apakah faktor-faktor yang menyebabkan petani menjalankan tanaman monokultur walaupun mengikut perkiraan di atas, kombinasi tanaman adalah lebih sesuai?

[10 markah]

2. Bincangkan pelbagai faktor mempengaruhi petani-petani di dalam membuat pemilihan terhadap teknologi tanaman atau ternakan.

[25 markah]

3. Kebanyakan negara-negara membangun masih terus menghadapi masalah pengeluaran pertanian dan masih kekal didalam kancan kemiskinan. Bincangkan.

[25 markah]

## **BAHAGIAN B**

4. Bincangkan salah satu kaedah yang boleh digunakan untuk menentukan waktu penanaman yang sesuai bagi kegiatan pertanian di sesuatu kawasan.

[25 markah]

5. Jumlah hakisan tanah akibat kegiatan pertanian secara meluas di kawasan bercerun boleh diramal dengan menggunakan persamaan “Universal Soil Loss Equation” yang dikemukakan oleh Wischmeir dan Smith (1965). Berdasarkan kepada elemen-elemen yang diambil kira dalam persamaan ini, bincangkan sejauh manakah ia dapat digunakan untuk meminimumkan kadar hakisan di kawasan tropika.

[25 markah]

../4

6. a) Jelaskan apakah yang dimaksudkan dengan daya pengeluaran tanah?

[10 markah]

- b) Huraikan langkah pengurusan yang boleh diambil bagi mempertingkatkan mutu daya pengeluaran tanah di sesuatu kawasan pertanian.

[15 markah]

7. Pembangunan dan kemajuan sektor pertanian di Malaysia lebih dipengaruhi oleh kesesuaian ciri-ciri persekitaran fizikalnya. Bincangkan dengan merujuk kepada jenis-jenis pertanian tertentu.

[25 markah]

.../Lampiran I

../5



340/436]

Angka Giliran: \_\_\_\_\_

No. Tempat Duduk: \_\_\_\_\_

**LAMPIRAN 1**

	Kombinasi Tanaman				
	Monokultur	2 Jenis	3 Jenis	4 Jenis	5 Jenis
% pemerhatian					
% Jangkaan					
perbezaan, $d$					
$d^2$					
$\Sigma E d^2$					
$\Sigma E d^2/n$					



